Waffen-Arsenal Sonderband S-77 Waffen-Arsenal

Waffen und Fahrzeuge der Heere und Luftstreitkräfte



Schwere Artillerie im Einsatz

Die Geschütze der Heeresartillerie im Jahr 1944

Wolfgang Fleischer



15-cm-Granaten 19 werden schußbereit gemacht. Die Geschosse gehören zur Munitionsausstattung einer 15-cm-Haubitzabteilung. Aufnahme von der Ostfront 1941/42.

Waffen-Arsenal

Waffen und Fahrzeuge der Heere und Luftstreitkräfte





Schwere Artillerie im Einsatz

Die Geschütze der Heeresartillerie im Jahr 1944

Wolfgang Fleischer

PODZUN-PALLAS-VERLAG GmbH • 61 200 Wölfersheim-Berstadt

Sandini Arc

Titelbild: Der 35-cm-Mörser (auch Haubitze M 1 genannt) in Feuerbereitschaft. Aufnahme aus dem Frankreichfeldzug.



Die schwere 15-cm-Feldhaubitze 18 in Feuerstellung. Das zu schwere, aber sonst recht brauchbare Geschütz stand üblicherweise in den IV. (schweren) Abteilungen der Artillerieregimenter in den Divisionen im Einsatz. Nachteilig war die Schussweite von nur 13250m.

© Copyright, 2004 Alle Rechte, auch die des auszugsweisen Nachdrucks, beim PODZUN-PALLAS-VERLAG GmbH, Kohlhäuserstr. 8 61200 WÖLFERSHEIM-BERSTADT Tel. 0 60 36 / 94 36 - Fax 0 60 36 / 62 70

Verantwortlich für den Inhalt ist der Autor.

Technische Herstellung: **VDM** Heinz Nickel, 66482 Zweibrücken ISBN: 3 - 79 09 - 0795 - 2

Vertrieb: PODZUN-PALLAS-VERLAG GmbH Kohlhäuserstr. 8 61200 Wölfersheim-Berstadt Telefon: 0 60 36 / 94 36 Telefax: 0 60 36 / 62 70 http://www.podzun-pallas.de Alleinvertrieb für Österreich: Pressegroßvertrieb Salzburg 5081 Salzburg-Anif St. Leonharder Str. 10

Euro 10,10

Für den österreichischen Buchhandel: Buchhandlung Stöhr GmbH, Lerchenfelder Straße 78-80, A-1080 Wien

SCHWERE ARTILLERIE IM EINSATZ - DIE GESCHÜTZE DER HEERESARTILLERIE IM JAHR 1944

Zu den Heerestruppen der deutschen Streitkräfte gehörten laut der Kriegsgliederung des Feldheeres (Sollgliederung) Band III: Heeres- und Armeetruppen, Stand Mitte Januar 1944 u.a.:

- 1. die Heeresartillerie,
- 2. die Heeressturmartillerie,
- 3. die Heeres-Flak-Artillerie,
- 4. die Heeresküstenartillerie,
- 5. die Eisenbahnartillerie,
- 6. die Sonderartillerie und
- 7. die Beobachtungsartillerie.

Gegenstand dieses Heftes der Reihe Waffenarsenal ist die Heeresartillerie.

Gliederung-, Geschütz-, Geräte- und Fahrzeugausstattung der Heeresartillerieverbände befähigte sie den Kampf der Armeen und Korps an den Schwerpunkten der Schlacht artilleristisch zu unterstützen. Dazu wurden sie den Großverbänden zeitweise unterstellt. In der Regel war die Heeresartillerie motorisiert, was die Schwerpunktbildung erleichterte. Zahlenmäßig hat man sie im Kriegsverlauf ständig vermehrt. 1939 zählte sie zwei Artilleriestäbe, zwei Artillerieregimenter und 35 Artillerieabteilungen. 1940 stieg ihre Zahl auf zwei Höhere Artilleriestäbe, 45 Artilleriestäbe, 29 Regimentsstäbe der Artillerie, 133 Artillerieabteilungen mit unterschiedlicher Geschützausstattung und eine selbstständige Batterie. Die bereits erwähnte Kriegsgliederung des Feldheeres vom Januar 1944 weist drei Artilleriedivisionsstäbe z.b.V., ein Artillerieregiment, 161 Artillerieabteilungen und 41 selbstständige Batterien aus. Abstriche waren bei der Motorisierung der Heeresartillerieverbände und einheiten gemacht worden. So zeigt die Übersicht von 1944 eine vergleichsweise große Zahl teilbeweglicher oder bodenständiger Abteilungen und Batterien, der bei etwa 20 % lag. Hauptgrund dafür war der Mangel an geeigneten Zugkraftwagen. Auffällig ist weiterhin der hohe Anteil an Beutegeschützen, die häufig bis zum Aufbrauchen vorhandener Bestände gebrauchsfähiger Munition im Rahmen der Heeresartillerie zur Geltung gebracht wurden. 1939 gab es nur neun Geschützkaliber deutscher Herkunft, bis zum Mai 1940 stieg ihre Zahl auf 13 und drei ausländische. Im Januar 1944 waren es 13 deutsche und 21 Modelle von Beutegeschütze aus allen Ländern Europas.

Übrigens hatte die Heeresküstenartillerie einen noch größeren Anteil an Beutegeschützen.

In einer Studie des Oberkommando des Heeres zur Rüstungskonzentration vom 15. Mai 1944 (OKH Gen St H/Org Abt III/91750/44 gKdos) wurde zur Gewinnung großer Mengen legierten Stahls die "umfassende Verschrottung für Geschütze und Werfer" angeordnet, für die weder eine Munitions- noch Gerätefertigung lief. Das betraf 49 Modelle von Geschützen und Werfern aller Art, insgesamt 82 792 Stück. Darunter waren auch 16 Modelle der Heeresartillerie. Dem gegenüber stand, daß für einige Geschütze, darunter die 12,2-cm-schwere Feldhaubitze 396(r) - russ.38 - und die 15,2-cm-Kanonenhaubitzen 433/ 1(r) - russ.37 - und 433/2(r) - russ.10/34 - in Deutschland die Munition nachgebaut worden ist. Die Masse der Beutegeschütze entsprach leistungsmäßig nicht mehr den Anforderungen an moderne Artilleriewaffen, sie halfen aber, bestehende Ausstattungslücken zu schließen.

Im Vergleich zu den während des Krieges wahrnehmbaren raschen Fortschritten auf dem Gebiet der Panzer- und
Panzerabwehrwaffen, zeigte die Artilleriebewaffnung
keine so schnelle Weiterentwicklung. Das vorhandene
Gerät deutscher Herkunft genügte im wesentlichen den
Anforderungen. Im Gegensatz zum Ersten Weltkrieg ließ
die bewegliche Kampfführung gepanzerter Verbände das
Bedürfnis nach schweren Geschützen, insbesondere nach
Mörsern, in den Hintergrund treten. Außerdem war das
deutsche Rüstungspotential durch die Anforderungen der
Panzer- und der Luftwaffe, ebenso der U-Boot-Waffe bis
an seine Leistungsgrenzen beansprucht.

1944 gewann die Artillerie für die Verteidigung, den Kampf aus festen Stellungen heraus, wieder größere Bedeutung. Bereits eingeleitete Maßnahmen zur Modernisierung vorhandener Artilleriewaffen (höhere Beweglichkeit und die Fähigkeit, sich selber gegen Panzerangriffe zur Wehr setzen zu können) traten in den Hintergrund. Gefordert waren nun Geschütze, die unter Verzicht auf größere Schußweiten, eine ausgesprochene Mörserwirkung entwickeln konnten. Gefragt war eine große Spreng- und Splitterwirkung. Aufgrund der veränderten militärischen Bedarfsforderung entstanden die folgenden Geschütze und Werfer:

- 1. eine schwere 12,8-cm-Kanone,
- 2. eine schwere 15,5-cm-Haubitze,
- 3. ein 30,5-cm-Mörser,
- 4. ein 42-cm-Mörser,
- 5. ein 30,5-cm-Granatwerfer,
- 6. ein 42-cm-Granatwerfer,
- 7. außerdem befand sich für die schwere 15-cm-Feldhaubitze ein Keilverschluß mit Metall-Liderung in Entwicklung, um Stummelkartuschen verwenden zu können.



Der schwere 21-cm-Mörser 18 war zu Beginn des Zweiten Weltkrieges bei der Heeresartillerie eingeführt worden. Bereits 1942 gab es die Absicht das Kaliber zugunsten der 17-cm-Kanone und eines 24-cm-Geschützes aufzugeben.

Nicht weiterentwickelt wurde der 21-cm-Mörser 18; dazu gab es bis zum Kriegsende keine Veranlassung. An Stelle der 17-cm-Kanone in Mörserlafette, bei der die geringe Lebensdauer des Rohres (1500 Schuß) nicht befriedigt hatte, sollte eine verbesserte 21-cm-Kanone von Skoda treten. Im Herbst 1944 war, um den Ausfall der Fertigung an Geschützen und Pulver zu kompensieren, die Entwicklung eines schweren 21-cm-Granatwerfers in Auftrag gegeben worden. Die Erprobung erwies zunächst ein völliges Versagen. Ohne ausreichende Erprobung wurde er im Winter 1944/45 an die Truppe ausgegeben. In den Volksartilleriekorps waren Abteilungen mit 27 21-cm-Granatwerfern vorgesehen.

Im nachfolgenden Katalogteil werden die im Stand Mitte Januar 1944 bei der Heeresartillerie verwendeten Geschütze und ihre Munition vorgestellt. Sandini Archiv

10,5-cm-Leichtgeschütz 40/2 und 42/1

Kaliber:

Vnull: 10,5-cm-Feldhaubitzgranate 38 bzw. 41

10,5-cm-Feldhaubitzgranate 38 Nb bzw. 41 Nb

10,5-cm-Granate 39 Hl bzw. 39 rot Hl

Schußweite:

10,5-cm-Feldhaubitzgranate 41(LG 40/2)

10,5-cm-Feldhaubitzgranate 38(LG 42/1)

Feuergeschwindigkeit: Höhenrichtbereich:

Seitenrichtbereich:

Rohrlänge mit Düse:

Gewicht in Feuerstellung: Gewicht in Fahrstellung:

Munition: 10,5-cm-Leichtgeschütz 40/2

105 mm

355 m/s

335 m/s 380 m/s

7950 m

8000 m

6-7 Schuß/min

-15 Grad/+42 Grad

80 Grad (LG 40/2)

70 Grad/360 Grad (LG 42/1)

1900 mm (LG 40/2)

1836 mm (LG 42/1)

476 - 485 Kg

550 Kg

FH.Gr.41 (14,81 Kg)

FH.Gr.41 Nb (14,74 Kg)

Gr.39 HI/B oder HI/C

Munition wird getrennt geladen

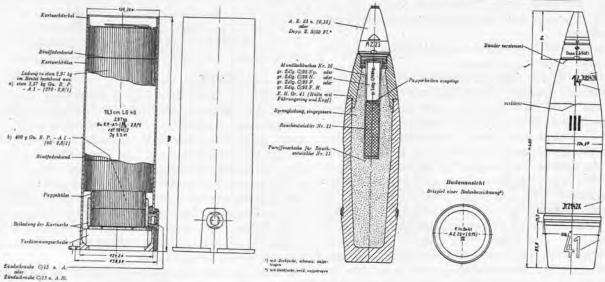
Das 10,5-cm-Leichtgeschütz 40/2 war eine Entwicklung der Firma F. Krupp AG/Essen, das 10,5-cm-Leichtgeschütz 42/1 kam von der Firma Rheinmetall/Düsseldorf. Als Hersteller beider Geschütze traten die Dürkopp-Werke in Bielefeld in Erscheinung. Eingesetzt wurden sie bei der Fallschirmartillerie, bei den Luftlandetruppen und der Heeresartillerie. Im Rahmen der Heeresartillerie waren die Leichtgeschützabteilungen 423 und 424 sowie die Leichtgeschützbatterie 429 damit ausgestattet.





Das 10,5-cm-Leichtgeschütz 42/1. Es wurde 1943 in Dienst gestellt und fand in der Masse bei den Fallschirmtruppen und Gebirgsjägern für Sonderaufgaben Verwendung.

Für den Transport konnte das Geschütz rasch in fünf Teillasten zerlegt werden.



Die Munition für die 10,5-cm-Leichtgeschütze 40 und 42 sowie deren Abarten.

Sandini Archi

10,5-cm-leichte Feldhaubitze 18/40

Kaliber:

Vnull: 10,5-cm-Feldhaubitzgranate

10,5-cm-Feldhaubitzgranate F

10-cm-Panzergranate 10-cm-Granate 39 HI/C

Schußweite:

10,5-cm-Feldhaubitzgranate 10,5-cm-Feldhaubitzgranate F

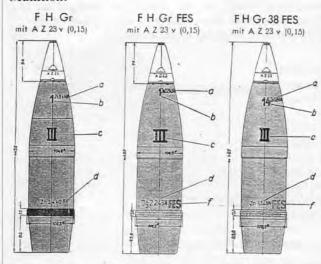
Feuergeschwindigkeit: Höhenrichtbereich:

Seitenrichtbereich:

Rohrlänge:

Gewicht in Feuerstellung: Gewicht in Fahrstellung:

Munition:



105 mm 470 m/s 540m/s 395 m/s 495 m/s

10675 m 12325 m 6-8 Schuß/min. - 5Grad/+42 Grad 56 Grad 2941 mm (=L/28) 1900 kg 2900 kg FH. Gr. (14,81 kg)

2900 kg FH. Gr. (14,81 kg) FH. Gr. 38 (14,81 kg) FH. Gr. 38 Nb (14,7 kg) FH. Gr. NB (14,0 kg) Spr.Gr. 43 FH. Gr. F (14,81 kg)

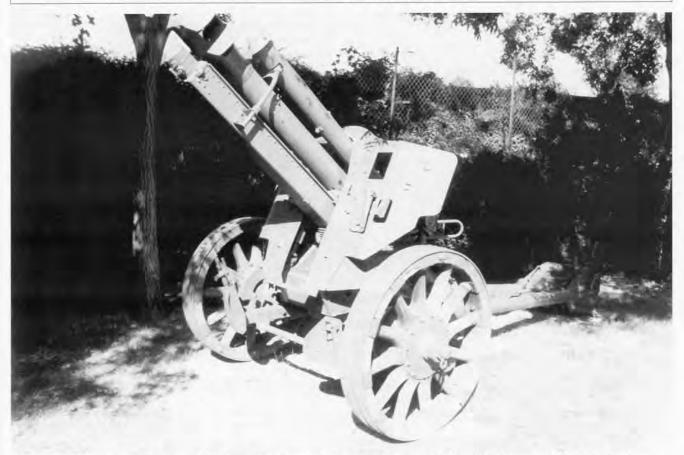
10-cm Pz. Gr. (14,25 kg) 10-cm-Pz. Gr. rot (15,71 kg) 10-cm-Rot-Weiß-Geschoß

FH. Gr. 40 Deut Spr. Br. Geschoß 10-cm-Gr. 39 HI/B

10-cm Gr.39 rot HI/B oder HI/C

Munition wird getrennt geladen

Die Munition der 10,5-cm-leichten Feldhaubitze 18, 18 M, 18/39 und 18/40.



Die 10,5-cm-leichte Feldhaubitze 18/40 war das Ergebnis der Forderung nach Vereinfachung und Vereinheitlichung der Fertigung. Hinsichtlich ihrer schiesstechnischen Leistungen war sie mit den 10,5-cm-leichten Feldhaubitzen 18 und 18 M, 18/39 und 18/40 vergleichbar.

Das Grundmodell, die 10,5-cm-leichte Feldhaubitze 18, war bereits Ende der 20er Jahre von der Firma Rheinmetall/Düsseldorf entwickelt worden. Die Ausführung 18 M wies eine gesteigerte Schußweite auf, die ab 1943 gefertigte Ausführung 18/40 zeichnete sich durch eine vereinfachte Lafette mit Rohrholmen aus. Als Hersteller traten die Firmen Schichau/Elbing, Menck & Hambrock/Hamburg und Krupp/Markstaeedt in Erscheinung. Im Rahmen der Heeresartillerie fand das Geschütz im Artillerieregiment 36 (tmot), in den beiden leichten Abteilungen, Verwendung. Vier leichte Feldhaubitzabteilungen (mot) führten die 10,5-cm-leichte Feldhaubitze 18 M oder 18/40 (I./127, II./140, 520 (nur mit zwei Batterien) und III./999), weiterhin 23 leichte Artillerieabteilungen (RSO) (II.\$&, II./51, II./54, II./64, II./65, II./72, I./77, I./108, II./109, 425, 426, 430,

Neben der 10,5-cm-leichten Feldhaubitze 18/40 trat noch ein älteres Modell, die 10,5-cm-leichte Feldhaubitze 18 in Erscheinung. Das hier gezeigte Geschütz hat Holzspeichenräder mit Hartgummibandagen.

12,2-cm-schwere Feldhaubitze 396 (r) - russ. 38 - Kaliber:

602, 616, 631, II./818, III./818, 849, 851, 855, 860 und

Vnull: 12,2-cm-Sprenggranate 12,2-cm-Sprenggranate

Schußweite:

12,2-cm-Sprenggranate 12,2-cm-Sprenggranate

Feuergeschwindigkeit: Höhenrichtbereich:

Seitenrichtbereich:

Rohrlänge:

Gewicht in Feuerstellung: Gewicht in Fahrstellung:

Munition:

122 mm 500 m/s 515 m/s

11800 m 12100 m 6 Schuß/min -3 Grad/*65 Grad 50 Grad 2800 mm (=L722,7) 2200 kg

12,2-cm-Spr. Gr. (22,1kg)

12,2-cm-Spr. Gr. 375/1 (r) (21,7 kg)

12,2-cm-Spr. Gr. 375/2 (r) (21,7 kg)

12,2-cm-Spr. Gr. 372/1 (r) (21,7 kg) 12,2-cm-Spr. Gr. 372/2 (r) (21,7 kg)

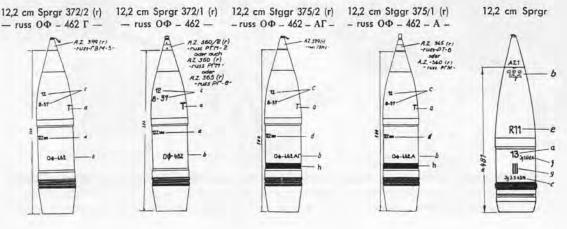
Munition wird getrennt geladen.

Erbeutetes Geschütz russischer Herkunft für das ab April 1943 Munition deutscher Fertigung an die Trupope ausgegeben wurde. Eingesetzt wurde es vor allen Dingen bei der Feldartillerie. Bei der Heeresartillerie kam es nur in der leichten Feldhaubitzabt. (mot) 555, bei der leichten Artillerie (tbew mot) 989, der leichten Feldhaubitzabt. (bodstg) 1146 in Stärke von je drei Batterien zum Einsatz

Charakteristisch für die 12,2-cm-schwere Feldhaubitze 396 (r)-russ.38 - waren die gummibereiften Stahlscheibenräder.

Die Munition der 10,5-cm-schweren Feldhaubitze 396 (r)-russ. 38-. Rechts im Bild eine Sprenggranate deutscher Fertigung mit dem Aufschlagzünder 1.





10-cm-leichte Feldhaubitze 316 (j) - jug 14/19 Sk -

Vnull: 10-cm-Sprenggranate

Schußweite:

Feuergeschwindigkeit: Höhenrichtbereich: Seitenrichtbereich:

Rohrlänge:

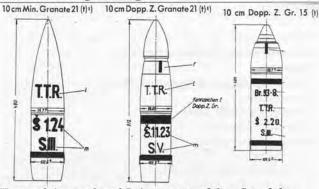
Gewicht in Feuerstellung: Gewicht in Fahrstellung:

Munition:

100 mm 415 m/s 9970 m 6 Schuß/min -7 Grad/+48 Grad 2 Grad 49 Strich 2400 mm (=L/24) 1420 kg - 1505 kg 2025 kg Spr. Gr. (11,5 kg)

Munition wird getrennt geladen



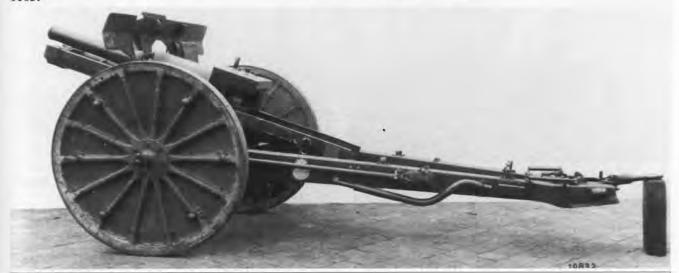


Konstruktion und und Leistungen auf dem Stand des Ersten Weltkrieges - die 10-cm-leichte Feldhaubitze 316 (j)-jug. 14/19 Sk -.

Munition tschechischer Herkunft für die 10-cm-leichte Feldhaubitze 316 (j) - jug. 14/19 Sk -.

Die 10,5-cm-leichte Feldhaubitze 325 (f) - frz. C 35 B besaß zur Vergrößerung des Schutzschildes seitlich ausschwenkbare Räder.

Erbeutetes Geschütz aus Beständen der jugoslawischen Armee. Im Rahmen der Heeresartillerie erfolgte die Verwendung nur in der leichten Feldhaubitzabteilung (bodstg) 1163.



10,5-cm-leichte Feldhaubitze 325 (f) - frz. C 35 B -

Kaliber:

Vnull: 10,5-cm-Granate 324 (f) 10,5-cm-Granate 39 (f) HI/B

Schußweite:

Feuergeschwindigkeit: Höhenrichtbereich: Seitenrichtbereich:

Rohrlänge:

Gewicht in Feuerstellung: Gewicht in Fahrstellung:

Munition:

105 mm 442 m/s 400 m/s 10300 m 5 Schuß/min -6 Grad/+50 Grad 58 Strich 160 mm (=L/16,7) 1627 kg - 1505 kg

1700 kg

10,5-cm-Gr. 324 (f) (15,7 kg) 10,5-cm-Gr. 39 (f) HI/B (12 kg) 10,5-cm-Gr. 39 (f) HI/C (12 kg) Munition wird getrennt geladen Erbeutetes Geschütz französischer Herkunft (ähnlich war die 10,5-cm-leichte Feldhaubitze 324 (f)-frz. C 34 S -). bei der Heeresartillerie waren im Januar 1944 die leichten Feldhaubitzabteilungen (bodstg) 1143 und 1162 damit ausgestattet.

Hülsenkartusche 325 (f) 10,5 cm K HI/B Gr 39 (f)2) 10,5 cm Gr 324 (f) — frz 35 — 15,7

Die Munition der 10,5-cm-leichten Feldhaubitze 325 (f) frz. C 35 B-.

10,5-cm-leichte Feldhaubitze 30 (t)

Kaliber:

Vnull: 10,5-cm-Sprenggranate 30 (t)

Schußweite:

Feuergeschwindigkeit: Höhenrichtbereich: Seitenrichtbereich:

Rohrlänge:

Gewicht in Feuerstellung: Gewicht in Fahrstellung:

Munition:

105 mm 430 m/s 400 m/s 10600 m 6 Schuß/min -8 Grad/+80 Grad 11 Grad 2500 mm (=L/23,8)

1627 kg - 1505 kg

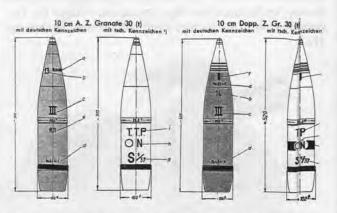
1680 kg

10,5-cm-Gr. 30 (t) (16 kg)z Munition wird getrennt geladen

Im Rahmen der Heeresartillerie trat dieses 1940 in Frankreich erbeutete Geschützmodell nur in der leichten Feldhaubitzabteilung (bostg) 1148 in Erscheinung.



10,5-cm-leichte Feldhaubitze 30 (t), Ausführung für den Kraftzug.



Die Munition für die 10,5-cm-leichte Feldhaubitze 30 (t) mit deutscher und tschechischer Beschriftung.

10-cm-leichte Feldhaubitze 315 (i) - ital. 100/17 M 14 -Kaliber: Vnull: 10-cm-Sprenggranate315/11 (i) 10-cm-Doppelzündergranate 315/12 (i) 10-cm-Sprenggranate 315/13 (i)

10-cmDoppelzündergranate 315/14 (i)

Schußweite: 10-cm-Doppelzündergranate 315/14 (i)

10-cm-Sprenggranate Feuergeschwindigkeit: Höhenrichtbereich: Seitenrichtbereich: Rohrlänge:

Gewicht in Feuerstellung: Gewicht in Fahrstellung:

Munition:

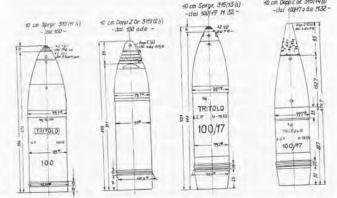
431 m/s 430 m/s 399 m/s 407 m/s 9200 m 6000 m 6-8 Schuß/min -4Grad/+48 Grad 5 Grad 12 Strich 1930 mm (=L/19) 1417 kg 2367 kg

100 mm

10 cm-Spr.Gr. 315/11 (i) (12,7 kg) 10-cm-Dopp.Z.Gr. 315/12 (i) (12,9 kg) 10-cm-Sprenggranate 315/13 (i) (13,5 kg) 10-cm-Dopp.Z.Gr. 315/14 (i) (13,38 kg) Munition wird getrennt geladen



Die leichte Feldhaubitze aus italienischer Beute trat in der, im Januar 1944 in Neuaufstellung befindlichen leichten Feldhaubitzabteilung (bodstg) 1190 der Heeresartillerie in Erscheinung.



Bei der 10-cm-leichten Feldhaubitze 315 (i) - ital. 100/17 M 14 - handelte es sich um eine österreichisches Geschütz aus der Zeit des Ersten Weltkrieges.

Die Munition für die 10-cm-leichte Feldhaubitze 315 (i) - ital. 100/14 M 14 -.



Getarnte 15-cm-schwere Feldhaubitze 18 in Transportstellung. Aufnahme von der Westfront, Herbst 1944.

15-cm-schwere	Feldhaubitze	18

Kaliber:

Vnull: 15-cm-Granate 19

15-cm-Granate 39 HI/A

15-cm-Panzergranate 39 TS

Schußweite: 15-cm-Granate 19

Feuergeschwindigkeit:

Höhenrichtbereich:

Seitenrichtbereich:

Rohrlänge:

Gewicht in Feuerstellung:

Gewicht in Fahrstellung:

Munition:

149.1 mm

520 m/s

465 m/s

880 m/s

13 250 m

4 Schuß/min

0 Grad/+45 Grad

60 Grad

4440 mm (= L/29,5)

5512 Kg

6304 Kg (eine Fahrlast Kzg)

15-cm-Gr.19 (43,5 Kg)

15-cm-Gr.19(Stg) (43,5 Kg)

15-cm-Gr.36 (38,5 Kg)

15-cm-Gr.19 Nb (43,47 Kg)

15-cm-Gr.38 Nb

15-cm-Gr.40 Nb

15-cm-Gr.19 Be (43,5 Kg)

15-cm-Gr.19 Be rot (43,45 Kg)

15-cm-Gr.39 HI/A (24,57 Kg)

15-cm-RGr.19 FeS (45,5 Kg)

15-cm-Spr.Gr.42 TS (29,6 Kg) u.a.

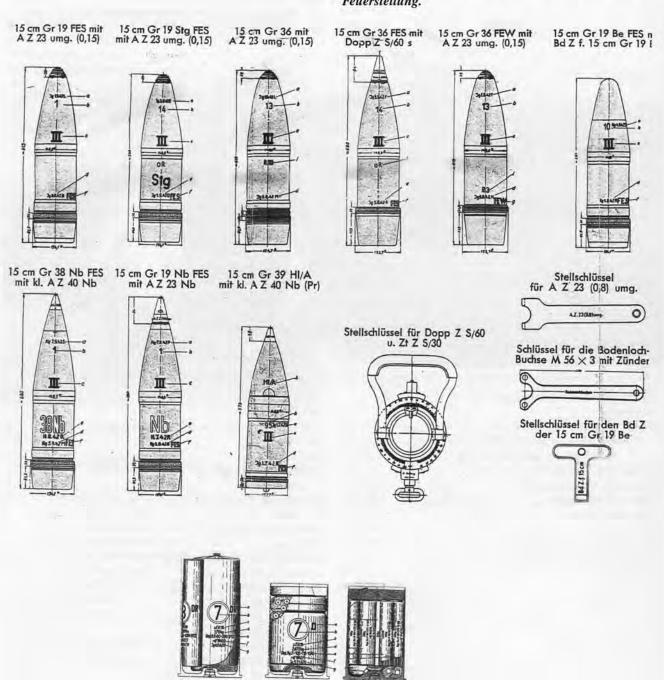
Munition wird getrennt geladen

Das zwischen 1926 und 1930 von Rheinmetall und Krupp

entwickelte Geschütz wurde während des Zweiten Weltkrieges von den Firmen Spreewerke/Berlin-Spandau, MAN/Augsburg, Dörries-Füllner/Bad Warmbrunn und Skoda/Dubnica hergestellt. Bei der Heeresartillerieabteilung waren schwere Feldhaubitzen bei den schweren Artillerieabteilungen (mot und SfL) II./37, II./39, II./40, II./61, II./63, II./66, II./67, II./71, 101 154, 450, 506, 526, 536, 737, 841, 843, 844, 845, 846, 848, 850, in den schweren Artillerieabteilungen (mot) (15-cm-schwere Feldhaubitzen und 10-cm-Kanonen gemischt) II./42, II./43, II./ 47, II./52, II./58, I./106, IV./109, III./140, 422 und 451 im Einsatz. Die gemischten Abteilungen hatten drei Batterien, wovon zwei mit Haubitzen ausgestattet waren.



Das C-Geschütz einer schweren Feldhaubitzbatterie in Feuerstellung.



Die Munition der 15-cm-schweren Feldhaubitze 18. Bildreihe unten, von links nach rechts: Sonderkartusche 7 und 8 der 15-cm schweren Feldhaubitze 18 mit Aushilfsladung und Standardladung und die Hülsenkartusche (1.-6. Ladung) für 15-cm-schwere Feldhaubitze 18.



Die 15-cm-schwere Feldhaubitze 18 in Feuerstellung. Die Kriegserfahrung mit diesem Geschütztyp führte 1943 zur Neuentwicklung der 15,5-cm-schweren Feldhaubitze 44. Sie sollte beweglicher sein und weiter schießen können. Gefordert wurde eine schnellere Feuerbereitschaft. Zunehmender Rohstoffmangel hatte überdies den Verzicht auf die für die deutsche Artillerie typischen Hülsenkartuschen notwendig gemacht.





Um die rund 6 Tonnen schwere 15-cm-schwere Haubitze in Feuerstellung bringen zu können, mußte die Bedienung vollen Einsatz zeigen. Aufnahme von der Westfront, Herbst 1944.



Eisenbahntransport einer schweren Feldhaubitzbatterie. Wegen der ständigen Bedrohung der Verladeräume durch Tiefflieger mußten die Geschütze mit voller Tarnung verladen werden. Westfront, Herbst 1944.



Mittlerer Zugkraftwagen 8 t mit angehängter 15-cm-schwerer Feldhaubitze 18. Bei dem Fahrzeug handelt es sich um die Abschlußausführung. Der Mangel an Zugkraftwagen schränkte im Herbst 1944 zunehmend die Mobilität der Artillerie ein.



Um den Mangel an Zugkraftwagen auszugleichen, wurden zivile Schlepperbesitzer zum Heeresdienst verpflichtet. Das Bild zeigt einen 22-PS- Normag Schlepper der Nordhäuser Maschinen GmbH mit angehängter 15-cm-schwerer Feldhaubitze 18. Westfront, Herbst 1944.

15-cm-schwere Feldhaubitze 25(t)

Kaliber:

Vnull: 15-cm-Sprenggranate

Schußweite:

Feuergeschwindigkeit: Höhenrichtbereich:

Seitenrichtbereich:

Rohrlänge:

Gewicht in Feuerstellung:

Gewicht in Fahrstellung:

Munition:

149,1 mm

450 m/s

11 800 m

2-4 Schuß/min

-5 Grad/+70 Grad

7 Grad

2700 mm(= L/18)

3680 - 3790 Kg

6070 Kg (zwei Lasten)

15-cm-Gr.(t) (42 Kg)

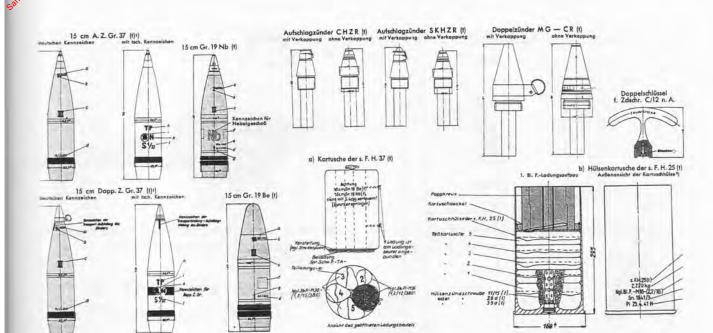
Munition wird getrennt geladen

Geschütz aus tschechoslowakischen Beständen. Im Rahmen der Heeresartillerie war es bei den schweren Artillerieabteilungen(bodstg) 1162, 1147 und 1149 zu finden. Die zuletzt genannte Abteilung hatte nur zwei Batterien, die mit dieser Haubitze ausgestattet waren; eine dritte verfügte über französische Geschütze.





Bei der 15-cm-schweren Feldhaubitze 25 (t) handelt es sich um eine Neukonstuktion der Skoda-Werke aus der Zeit nach dem Ersten Weltkrieg. Von diesem Geschütz war eine größere Zahl in deutsche Dienste übernommen worden (219 Stück mit 98000 Schuss).



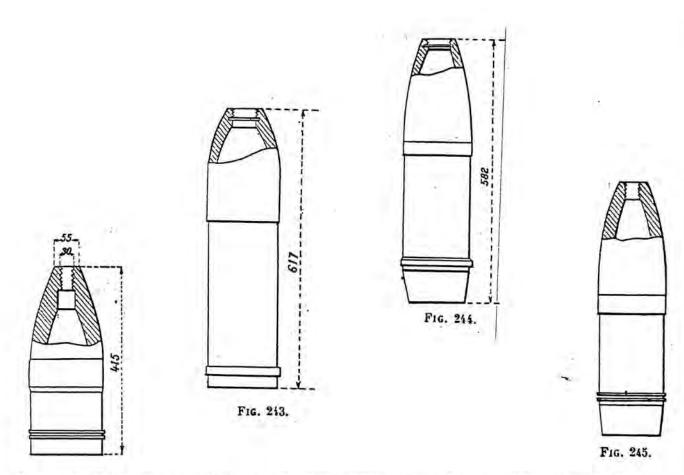
Die Munition für die 15-cm-schwere Feldhaubitze 25 (t) (Darstellung ohne Maßstab). Munition deutscher Herkunft durfte für das Geschütz verwendet werden, mußte aber dementsprechend gekennzeichnet sein.

Kaliber:	17 S - 414(i) - ital. 155/14 M 17 - und 17 (p) 155 mm
Vnull: 15,5-cm-Sprenggranate	450 m/s
Schußweite:	11 300 m
Feuergeschwindigkeit:	3 Schuß/min
Höhenrichtbereich:	0 Grad/+42 Grad 20 Strich
Seitenrichtbereich:	6 Grad
Rohrlänge:	2332 mm(= L/15,3)
Gewicht in Feuerstellung:	3300 Kg
Gewicht in Fahrstellung:	3720 Kg
Munition:	15,5-cm-Gr.(f) (43,6 Kg)
	15,5-cm-Gr.39 HI/A (27,5 Kg)
	Munition wird getrennt geladen

Die 1944 bei der Heeresartillerie eingesetzten 15,5-cmschweren Feldhaubitzen kamen aus französischen, italienischen und polnischen Beutebeständen und zeigten hinsichtlich einiger Einzelheiten der Konstruktion des Gerätes und der Munition Unterschiede zum französischen Grundmodell. Damit ausgestattet waren die schweren Artillerieabteilungen (bodstg) 929, 1140, 1149 (nur eine Batterie), 1180 (nur zwei Batterien), 1181, 1182 und 1195 sowie schweren Batterien (bodstg) 545 und 869.

Zwei 15,5-cm-schwere Feldhaubitzen 414 (f) - frz. C 17 S - in Fahrstellung.

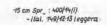


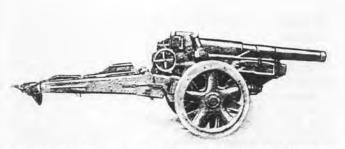


Munition für die 15,5-cm-schwere Feldhaubitze 414 (f) - frz. C 17 S-. Es handelt sich ausschliesslich um Geschosse französischer Herkunft mit Gewichten zwischen 40 - und 43 kg.

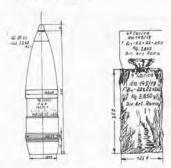
Kaliber:	149,1 mm
Vnull: 15-cm-Sprenggranate 400/14(i)	597 m/s
15-cm-Sprenggranate 409/15(i)	530 m/s
15-cm-Sprenggranate 19	530 m/s
Schußweite:	
15-cm-Sprenggranate 400/14(i)	14 200 m
15-cm-Sprenggranate 409/15(i)	11 700 m
Feuergeschwindigkeit:	2 Schuß/min
Höhenrichtbereich:	+5 Grad/+60 Grad
Seitenrichtbereich:	50 Grad
Rohrlänge:	3034 mm = L/20,4
Gewicht in Feuerstellung:	5500 Kg
Gewicht in Fahrstellung:	6700 Kg (einlastig)
Munition:	15-cm-SprGr.400/14(i) (31,8 Kg)
	15-cm-SprGr.409/15(i) (42,55 Kg)
	15-cm-Gr.19 (43,5 Kg)
	15-cm-Gr.36 (38,5 Kg)
	15-cm-Gr.19 Be (43,5 Kg)
	Munition wird getrennt geladen,
	Geschosse deutscher Herkunft
	kamen mit der italienischen
	Treibladung zum Verschuß

Die Geschütze kamen als Teil der im Sommer 1943 erbeuteten italienischen Artilleriewaffen in deutschen Besitz. Ihre Fertigung wurde fortgesetzt. Bei der Heeresartillerie waren die schweren Artillerieabteilungen (mot) 1151, 1192, 1193 und 1194 sowie die schwere Artillerieabteilung (bodstg) 1197 damit ausgestattet.





Die 15-cm-schwere Feldhaubitze 404 (i)- ital. 149/19 M 37 - hat einen Schraubenverschluß mit plastischer Liderung.



Die 15-cm-Sprenggranate 400/14 (i) mit der Beutelkartusche (1.-4. Ladung).

15,2-cm-schwere Feldhaubitze 412(i) - ital. 152/13 -

Kaliber:

Vnull: 15,2-cm-Sprenggranate

Schußweite:

Feuergeschwindigkeit:

Höhenrichtbereich: Seitenrichtbereich:

Rohrlänge:

Gewicht in Feuerstellung:

Gewicht in Fahrstellung:

Munition:

152,4 mm 371 m/s 8850 m 1 Schuß/min 0 Grad/+45 Grad 8 Grad 2224 mm(= L/14,6) 3690 Kg 4198 Kg 15,2-cm-SprGr. (45,48 Kg)

Die 15,2-cm-Sprenggranate 412/11 (i) - ital. 152/23 corta -.

Munition wird getrennt geladen



Veraltetes Geschütz englischer Herkunft, das auch in Italien Verwendung gefunden hat und so in deutschen Besitz gelangt ist. Anfang 1944 war die schwere Artillerieabteilung (bodstg) 1196 der Heeresartillerie mit diesem Geschütz ausgestattet.



Mit der 15,2-cm-schweren Ferldhaubitze 412 (i) - ital. 152/13 stand der schweren Artillerieabteilung (bodstg) 1196 ein veraltetes Geschütz englischer Konstruktion zur Verfügung, das aus italienischen Beständen übernommen worden war. Die Abteilung ist im Dezember 1943 in Südfrankreich zur Aufstellung gekommen.

15,2-cm-schwere Feldhaubitze 443(r) - russ.38 -

Kaliber:

Vnull: 15,2-cm-Sprenggranate 428/2(r) 15,2-cm-Sprenggranate 429(r)

15,2-cm-Granate 434 Be(r)

Schußweite:

Feuergeschwindigkeit: Höhenrichtbereich: Seitenrichtbereich:

Rohrlänge: Gewicht in Feuerstellung:

Gewicht in Fahrstellung:

Munition:

152,4 mm

432 m/s

432 m/s

508 m/s 12 400 m

2-4 Schuß/min -1 Grad/+65 Grad

50 Grad

3700 mm (= L/24,3)

4100 Kg 4550 Kg

15,2-cm-SprGr.428(r) (40 Kg) 15,2-cm-SprGr.428/2(r) (40 Kg)

15,2-cm-Stggr.429(r) (40 Kg) 15,2-cm-Stggr.429/2(r) (40 Kg)

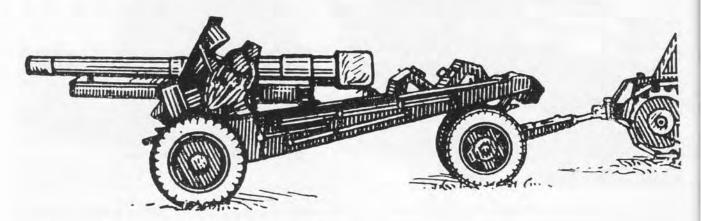
15,2-cm-Gr.434 Be(r) (40 Kg)

Munition wird getrennt geladen

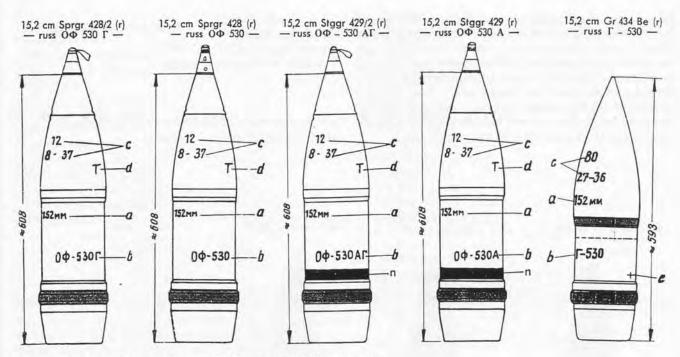
Diese Haubitzen aus russischer Beute waren Anfang 1944 bei der Heeresartillerie nur in den beiden bodenständigen Batterien 626 und 629 vorhanden.



Die 15,2-cm-schwere Feldhaubitze 443 (i) - russ. 38 - in Feuerstellung (Räder nicht Original!).



Das Geschütz in Fahrstellung hinter einem Kettenschlepper.



Die Munition der 15,2-cm-schweren Feldhaubitze 443 (i) - russ. 38-.

Schwere 24-cm-Haubitze (t) (auch schwe	re 24-cm-Haubitze 39)
Kaliber:	240 mm
Vnull: 24-cm-Granate 39(t)	597 m/s
24-cm-Granate Be	
Schußweite:	18 150 - 18 300 m
Feuergeschwindigkeit:	20 Schuß/h
Höhenrichtbereich:	-4 Grad/+70 Grad
Seitenrichtbereich:	360 Grad
Rohrlänge:	6765 mm(= L/28,2)
Gewicht in Feuerstellung:	26 900 Kg
Gewicht in Fahrstellung:	48 500 Kg (drei Lasten und Zubehör)
Munition:	24-cm-Gr.39(t) (166 Kg)

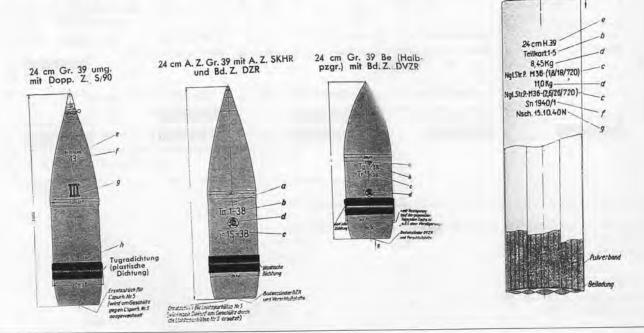


Konstruktiv stellte die 24-cm-Haubitze 39 eine Weiterentwicklung des mit der 24-cm-Kanone 16 bei Skoda beschrittenen Weges dar. Für den Transport waren allerdings nur drei Teillasten (Rohr, Lafette, Grundplatte) notwendig.

Die schwere 24-cm-Haubitze(t), auch 24-cm-Haubitze 39 oder 39/40 genannt war ursprünglich von der Firma Skoda/Pilsen für die Türkei entwickelt worden. Zwei Stück wurden geliefert. Ab November 1939 übernahm das Heer zehn Geschütze des Typs. 1942 kamen weitere acht Stück zur Auslieferung an das Heer. Im Januar 1944 standen bei der Heeresartillerie 18 Haubitzen im Einsatz (schwere Artillerieabteilung (mot) I./814, II./814 und die schwere Artillerie (mot) I./814, II./814 und die schwere Batterie 744).

24-cm-Gr.Be (166 Kg) 24-cm-Gr.39 umg 24-cm-Stggr.558/2(f) (162,2 Kg) Munition wird getrennt geladen

Die Munition der 24-cm-Haubitze 39 (rechts in der Beutelkartusche mit 1.-5. Ladung).



Schwere 42-cm-Haubitze (t)

Kaliber:

Vnull: 42-cm-Granate Be

Schußweite:

Feuergeschwindigkeit:

Höhenrichtbereich:

Seitenrichtbereich:

Rohrlänge:

Gewicht in Feuerstellung:

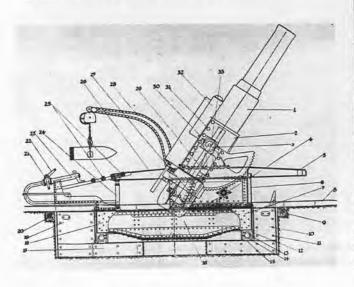
Gewicht in Fahrstellung:

Munition:

420 mm 435 m/s 14 100 m 1 Schuß in 5 min +40 Grad/+71 Grad 360 Grad 6290 mm(= L/15) 105 000 Kg etwa 160 000 Kg (vier Lasten) 42-cm-Gr.Be (1020 Kg)

Munition wird getrennt geladen

Das Geschütze aus tschechoslowakischen Beständen stand Anfang 1944 nur als Einzelexemplar zur Verfügung und war der schweren Batterie (mot) 458 zugeteilt.





Eine 42-cm -Granate aus der Zeit des Ersten Weltkrieges. Das Bild dient als Anhalt.

Schwerer 21-cm-Mörser 18

Kaliber:

Vnull: 21-cm-Granate

21-cm-Granate 18 Be

Schußweite:

21-cm-Granate 18

Feuergeschwindigkeit:

Höhenrichtbereich:

Seitenrichtbereich:

Rohrlänge:

Gewicht in Feuerstellung:

Gewicht in Fahrstellung:

Munition:

2120,9 mm

550 m/s

565 m/s

max. 18 700 m

16 725 m

1 Schuß/min

0 Grad/+70 Grad

grob 360 Grad

fein 16 Grad

6510 mm(= L/31)

16 700 Kg

22 700 Kg (zwei Lasten)

21-cm-Gr.18 (113 Kg)

21-cm-Gr.18 Be (121,4 Kg)

21-cm-Gr.37 (120,3 Kg)

21-cm-RöGr.42 Be (192 Kg)

21-cm-RöGr.44 Be (113 Kg)

Munition wird getrennt geladen

Der von der Firma F.Krupp AG/Essen entwickelte schwere Mörser war im Jahr 1939 zur Einführung gekommen. Neben Krupp trat die Firma Hanomag/Hannover als Hersteller in Erscheinung. Bei der Heeresartillerie waren die schweren Artillerieabteilungen (mot) II./ Artillerielehrregiment, III./109, 604, 607, 615, 628, 635, 636, 637, 672, 732, 735, 736, 777, 808, 816, 833, 854, 856, 857, 858, 859, 934 und 935, weiterhin die schwere Batterie (mot) 951, die schwere Abteilung (bodstg) 810 und die schweren Batterien (bodstg) 514, 515, 543 sowie 546 mit dem Geschütz ausgestattet. Die schwere Artillerieabteilung (mot) 624 führte den schweren 21-cm-Mörser 18 in ihren drei Batterien als Doppelbewaffnung.

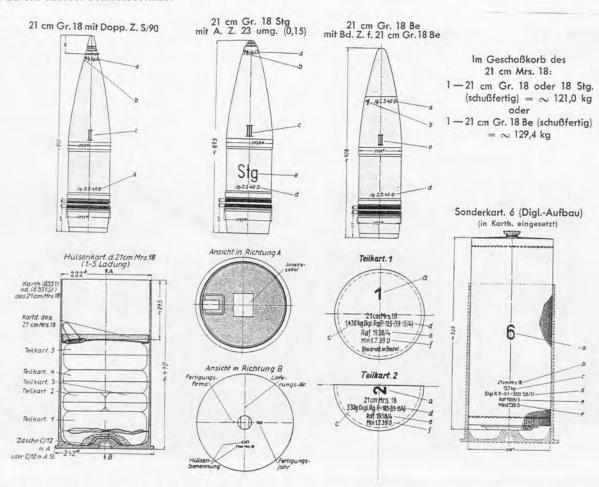


Zu den wichtigsten Geschützen der Heeresartillerie zählte der schwere 21-cm-Mörser 18. 1939 waren davon 27 Stück vorhanden, ihre Zahl stieg bis zum April 1942 auf 396. Anfang März 1945 gab es noch 218.

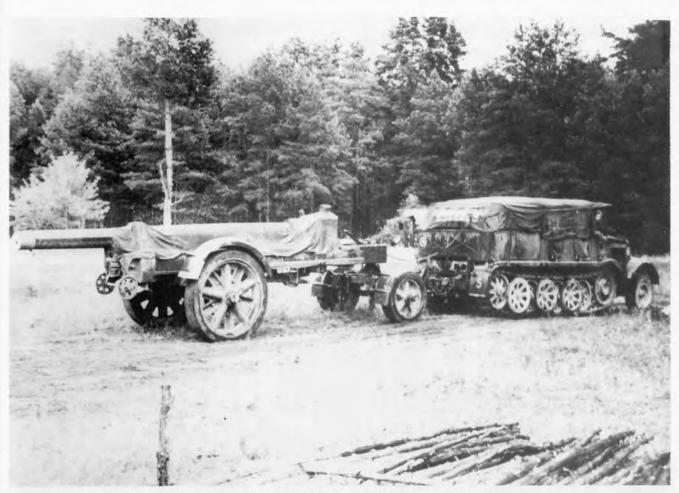




Der 21-cm-Mörser beim Abschuss.



Die Munition des schweren 21-cm-Mörser 18.



Der schwere 21-cm-Mörser in Transportstellung. Im Bild die 10700 kg schwere Rohrlast.



Der schwere 21-cm-Mörser 18 in Transportstellung. Im Bild die 12000 kg schwere Lafettenlast.

Schwerer 22-cm-Mörser 531(f) - frz. mle 16 TR -

Kaliber:

Vnull: 22-cm-Granate 533(f)

Schußweite:

Feuergeschwindigkeit:

Höhenrichtbereich:

Seitenrichtbereich:

Rohrlänge:

Gewicht in Feuerstellung:

Gewicht in Fahrstellung:

Munition:

220 mm

415 m/s

10800 m

2 Schuß/min +10 Grad/+65 Grad

6 Grad

2278 mm (= L/10,34)

7465 - 7910 kg

10175 kg (zwei Lasten)

22-cm-Gr.533(f) (100,5 Kg)

22-cm-Lggr.530(f)

22-cm.Lggr. 531 (f)

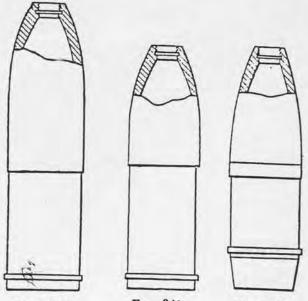
22-cm-Gr. 532 (f)

Munition wird getrennt geladen



Der schwere 22-cm-Mörser 531 (f) - frz. mle. 16 TR - in Feuerstellung.

Dieser schwere Mörser aus französischen Beutebeständen kam Anfang 1944 bei der schweren Artillerieabteilung (t bewegl mot) 988, in den schweren Mörserbatterien (bodstg) 744 (vier Geschütze) und den drei Batterien der schweren Artillerieabteilung (mot) 998 zum Einsatz. Außerdem erhielt die schwere Artillerieabteilung (mot) 815 vorübergehend 22-cm-Mörser 531(f) - frz.mle 16 TR -.



Die Munition des schweren 22-cm-Mörser 531 (f) - frz. mle. 16 TR-.

FIG. 249.

Fig. 250.

Schwerer 28-cm-Mörser 601(f) - frz. mle 14/16 S -

Kaliber:

Vnull: 28-cm-Granate

Schußweite:

Feuergeschwindigkeit: Höhenrichtbereich:

Seitenrichtbereich:

Rohrlänge:

Gewicht in Feuerstellung:

Gewicht in Fahrstellung:

Munition:

279 mm

418 m/s

10 950 m 1 Schuß/5 min

+10 Grad/+60 Grad

20 Grad

3353 mm(= L/12)

16 000 Kg

23 000 Kg (vier Lasten)

28-cm-Gr. (205 Kg)

Munition wird getrennt geladen

Dieser schwere Mörser aus französischer Beute kam in der schweren Artillerieabteilung (bodstg) IV./255 und in der schweren Batterie (bodstg) 8./355 zum Einsatz.



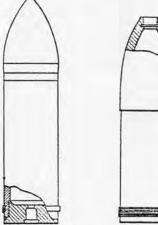
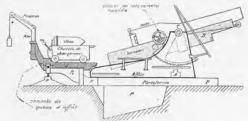


Fig. 255.

Fig . 206.

Frankreich hat zu Beginn des Zweiten Weltkrieges 135 Mörser dieses Typs bei der Truppe im Einsatz gehabt. Ein Teil davon wurde mit der Beutegutnummer 601 (f) übernommen. 1942 waren 23 bei den Heeresgruppen Nord und Mitte im Einsatz. 1944 reichte der Bestand noch zur Ausstattung einer Artillerieabteilung und einer Batterie.



Die Munition des schweren 28-cm-Mörsers 601 (f). mle 14/16 S. (Abb. links)

Schwerer 30,5-cm-Mörser 16(t)

Vnull:30,5-cm-Aufschlagzündergranate 35(t) 30,5-cm-Minengranate 35(t)

Schußweite:

Kaliber:

Feuergeschwindigkeit: Höhenrichtbereich: Seitenrichtbereich:

Rohrlänge:

Gewicht in Feuerstellung: Gewicht in Fahrstellung:

Munition:

305 mm 450 m/s 426 m/s 11 100 - 12 300 m

+40 Grad/+70 Grad 360 Grad 3660 mm(= L/12) 32 100 - 23 300 Kg 34 930 Kg (drei Lasten) 30,5-cm-Azgr.35(t) (289 Kg) 30,5-cm-Migr.35(t) (289 Kg) 30,5-cm-Migr.15/28(t) (289 Kg) Munition wird getrennt geladen, die Munition kam auch aus deutscher Fertigung



Der schwere 30,5-cm. Mörser 16 (t) in Feuerstellung. Von der Wehrmacht waren 1939 23 Geschütze mit 1170 Granaten übernommen worden; im März 1945 gab es noch 13 Stück mit 5643 Granaten.

Sardini Archiv

Der schwere 30,5-cm-Mörser 16(t) aus tschechoslowakischen Beständen wurde bei der Heeresartillerie in den schweren Artillerieabteilungen (mot) 624, 641 und 815 eingesetzt. Die Batterien verfügten über je zwei Mörser dieses Typs.



Zum Laden der knapp 300 kg schweren Geschosse stand eine schwenkbare Ladeschale zur Verfügung.

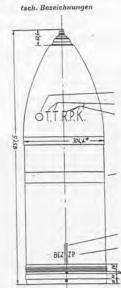
Die Munition des schweren 30,5-cm-Mörser 16 (t).

SEZ ZP-

30,5 cm Minengranate M. 35

tsch. Bezeichnungen

30,5 cm Aufschlagzündergranat



Schwerer 35,5-cm-Mörser M 1

Kaliber:

Vnull: 35,5-cm-Granate Be Stg

Schußweite:

Feuergeschwindigkeit:

Höhenrichtbereich:

Seitenrichtbereich:

Rohrlänge:

Gewicht in Feuerstellung:

Gewicht in Fahrstellung:

Munition:

356 mm 570 m/s 20 850 m 1 Schuß/4 min

-5 Grad/+75 Grad

360 Grad

 $10\ 265\ mm(=L/28,9)$

23 150 Kg

38 500 Kg (drei Lasten)

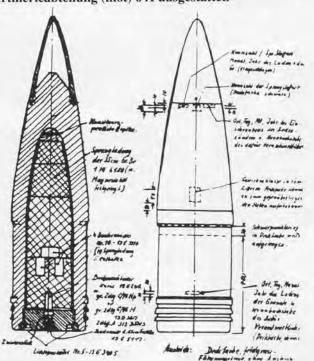
35,5-cm-Gr.Be

35,5-cm-Gr.Be Stg (575 Kg)

35,5-cm-Gr.42 Rö (926 Kg)

Munition wird getrennt geladen

Mit diesem von der Firma Rheinmetall-Borsig/Düsseldorf entwickelten schweren Mörser, der auch als Haubitze bezeichnet worden ist, war eine Batterie der schweren Artillerieabteilung (mot) 641 ausgestattet.





10-cm-schwere Feldkanone 18

Vnull: 10-cm-Granate 19

10-cm-Granate 19 10-cm-Granate 38 Nb 10-cm-Panzergranate rot

Schußweite:

Kaliber:

10-cm-Granate 19 10-cm-Granate 38 Nb 10-cm-Panzergranate rot

Feuergeschwindigkeit: Höhenrichtbereich: Seitenrichtbereich:

Rohrlänge:

Gewicht in Feuerstellung: Gewicht in Fahrstellung:

Munition:

105 mm 835 m/s

877 m/s 822 m/s

19 075 m 18 300 m 16 000 m 8 Schuß/min 0 Grad/+45 Grad

60 Grad 5460 mm(= L/52)

5642 Kg 6434 Kg

10-cm-Gr.19 (15,14 Kg) 10-cm-Gr.19 FES (15,5 Kg) 10-cm-Gr.38 Nb (14,71 Kg)

10-cm-Lt.Gs. 10-cm-Pzgr.

Munition wird getrennt geladen

Das Geschütz wurde zwischen 1926 und 1930 von den Firmen Rheinmetall und Krupp entwickelt. Als alleiniger Hersteller traten die Spreewerke in Berlin-Spandau in Erscheinung. Anfang 1944 waren die schweren Artillerieabteilungen (mot) II./41, II./57, II./60, II./62, II./68, II./69, II./70, 151, 153, 427, 436, 445, 611, 633, 634, 709, 711, I./818 und 842 reinrassig mit der 10-cm-schweren Feldkanone ausgestattet. Von den teilbeweglich motorisierten schweren Artillerieabteilungen waren zwei (Nr.990 und 991), von den bodenständigen schweren Artillerieabteilungen eine (Nr.708) damit bewaffnet. In den schweren Artillerieabteilungen mit gemischter Ausstattung waren es die II./42, II./43, II./47, II./52, II./58, I./106, IV./109, III./140, 422 und 451, die über je eine schwere 10-cm-Kanonenbatterie verfügten.

Die 10-cm-schwere Feldkanone 18 in Marschstellung. Das Rohr ist zurückgezogen.

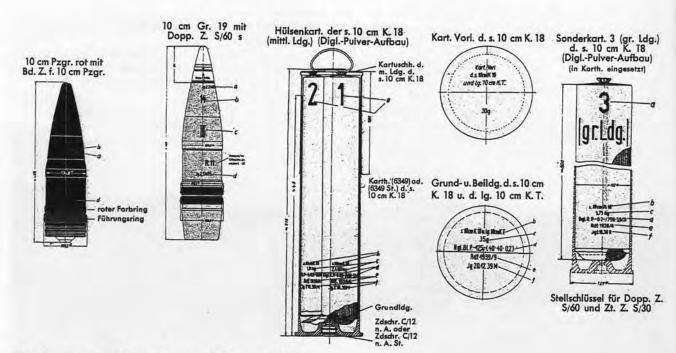




Marschbereite Batterie mit vier 10-cm-schweren Feldkanonen 18. Als strukturmäßige Zugmittel dienten mittlere Zugkraftwagen 8 t (Sd.Kfz. 7).



10-cm-schwere Feldkanone 18 in Feuerstellung, 1939 standen 702 Geschütze dieses Typs bereit; 1945 waren es 820 Stück. Sie fanden bei der Heeresartillerie und in den Kanonenbatterien der Panzerartillerieregimenter der Panzerdivisionen Verwendung.



Die Munition der 10-cm-schweren Feldkanone 18.

10.5-cm-schwere Feldkanone 35(t)		
Kaliber:	105 mm	
Vnull: 10,5-cm-Granate 35(t)	730 m/s	
10,5-cm-Panzergranate rot	760 m/s	
10,5-cm-Kanonengranate Hl/B 39(f)	565 m/s	
10,5-cm-Kanonengranate HI/C 39(f)	565 m/s	
Schußweite:	18 300 m	
Feuergeschwindigkeit:	8 Schuß/min	
Höhenrichtbereich:	-6 Grad/+42 Grad	
Seitenrichtbereich:	50 Grad	
Rohrlänge:	4400 mm (= L/42)	
Gewicht in Feuerstellung:	4200 Kg	
Gewicht in Fahrstellung:	4600 Kg	



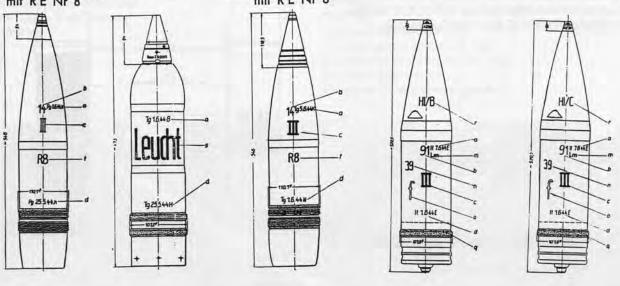
Die 10,5-cm-schwere Feldkanone 35 (t) in Feuerstellung.

Munition:

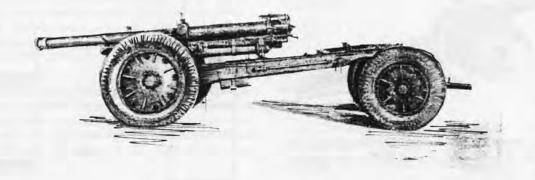
Gr.35(t) (18 Kg) 10,5-cm-Pzgr.rot (15,6 Kg) 10,5-cm-K.Gr.Hl/B 39(f) (12,1 Kg) 10,5-cm-K.Gr.Hl/C 39(f) (12,35 Kg

Das aus tschechoslowakischen und jugoslawischen Beständen übernommene Geschütz trat im Rahmen der Heeresartillerie nur in den schweren Artillerieabteilungen (mot) 730 - und (bodstg) 914 und 928 auf.

10,5 cm A Z Gr 35 (t) 10,5 cm Lt Gs mit R E Nr 8 10,5 cm Dopp Z Gr 35 10,5 cm K HI/B ~r 39 (f) 10,5 cm K HI/C Gr 39 (f) mit R E Nr 8



Kaliber:	105 mm
Vnull: 10,5-cm-Sprenggranate 305(f)	550 m/s
10,5-cm-Sprenggranate 348(f)	725 m/s
10,5-cm-Panzergranate rot	725 m/s
10,5-cm-Kanonengranate HI/C	600 m/s
Schußweite:	
10,5-cm-Sprenggranate 305(f)	12 000 m
10,5-cm-Sprenggranate 348(f)	16 000 m
Feuergeschwindigkeit:	4 Schuß/min
Höhenrichtbereich:	0 Grad/+47 Grad
Seitenrichtbereich:	50 Grad
Rohrlänge:	3905 mm (= L/37,6)
Gewicht in Feuerstellung:	3920 Kg
Gewicht in Fahrstellung:	4800 Kg



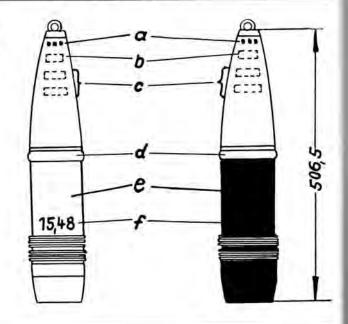
Die 10,5-cm-schwere Feldkanone 332 (f) - frz. L 36 S -. Das Geschütz gab es mit luftbereiften Stahlscheiben - und mit eisenbereiften Holzspeichenrädern.

Munition:

10,5-cm-Gr.305(f) (17 Kg) 10,5-cm-Gr.348(f) (15,7 Kg) 10,5-cm-K.Gr.HI/B 39(f) (12,1 Kg) 10,5-cm-K.Gr.HI/C 39(f) (12,35 Kg) Munition wird getrennt geladen

Das aus französischer Beute stammende Geschütz fand bei der Heeresartillerie in der schweren Artillerieabteilung (bodstg) 1161 (vormals Heeresküstenartillerieabteilung 765) und in zwei schweren Batterien (bodstg) 562 und 580 Verwendung.

Zum Verschuss der 10,5 -cm-Sprenggranate 348 (f) - frz. 36 - gab es die Beutelkartuschen 332 (f) BSP und die Sonderkartusche 332 (f) BG 7 als Treibladung.



10,5-cm-schwere Feldkanone 338(i) - ital. 105/28 M 13 -

Kaliber:

Vnull: 10,5-cm-Sprenggranate

Schußweite:

Feuergeschwindigkeit:

Höhenrichtbereich: Seitenrichtbereich:

Rohrlänge:

Gewicht in Feuerstellung:

Gewicht in Fahrstellung:

Munition:

105 mm

576 m/s

13 650 m

4 Schuß/min -5 Grad/+37 Grad

14 Grad

2987 mm(= L/28,4)

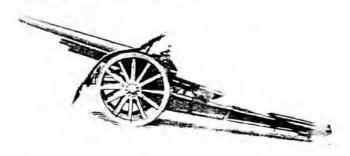
2470 Kg

2650 Kg

10,5-cm-SprGr. (16,24 Kg)

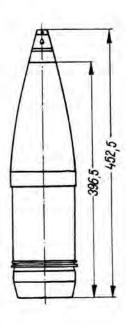
Munition wird getrennt geladen

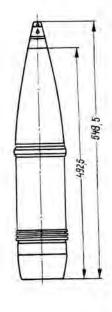
Bei der italienischen Firma Ansaldo geändertes und nachgefertigtes Geschütz der französischen Firma Schneider. Im Januar 1944 war die neuaufgestellte schwere Artillerieabteilung (bodstg) 1191 damit ausgestattet.



Das bei der Firma Ansaldo hergestellte Geschütz ist ein Nachbau der 10,5-cm-Kanone L 13 S (10,5-cm-Kanone 331 (f) - frz. L 13 S).

Die Munition der 10,5-cm-schweren Feldkanone 338 (i) - ital. 105/28 M 13 (Darstellung ohne Maßstab).





12,2-cm-schwere Feldkanone 390/1(r) - russ.31 - und 390/2(r) - russ.31/37

Kaliber:

Vnull: 12,2-cm-Sprenggranate

12,2-cm-Sprenggranate 370(r)

12,2-cm-Granate 371 Be(r)

Schußweite:

12,2-cm-Sprenggranate

12,2-cm-Sprenggranate 370(r)

Feuergeschwindigkeit: Höhenrichtbereich: Seitenrichtbereich:

Rohrlänge:

Gewicht in Feuerstellung:

Gewicht in Fahrstellung:

Munition:

19 900 m

122 mm

830 m/s

800 m/s

20 870 m

5-6 Schuß/min

-2 Grad/+65 Grad

58 Grad

5650 mm(= L/46)

7117 Kg

7907 Kg

12,2-cm-SprGr. (22,1 Kg)

12,2-cm-SprGr.370(r) (25 Kg)

12,2-cm-SprGr.372/1(r) (21,7 Kg)

12,2-cm-Gr.371 Be(r)

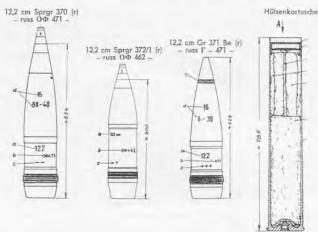
Munition wird getrennt geladen



Von der russischen 122-mm-Korpskanone 31 und 31/37 übernahm die deutsche Wehrmacht 424 Stück unter der Bezeichnung 12,2-cm-schwere Kanone 390/1 (r) und 390/ 2 (r). Sie fanden bei der Heeresartillerie und der Heeresküstenartillerie Verwendung.

Dieses aus der russischen Beute stammende Geschütz gab es in zwei Ausführungen. Im Rahmen der Heeresartillerie trat es in der schweren Artillerieabteilung (t bew mot) 993 in Erscheinung. Die schweren Artillerieabteilungen (mot) 456, 457 und 470 hatten je eine Batterie in ihrem Bestand.

Die Munition für die 12,2-cm-schweren Feldkanonen 390/1 (r) und 390/2 (r).



Sandini Arch

15,2-cm-Kanonenhaubitze 433/1(r) - russ.37 - und 433/2(r) - russ.10/34

Kaliber: Vnull: 15,2-cm-Sprenggranate

15,2-cm-Granate 434 Be(r)

Schußweite:

Feuergeschwindigkeit: Höhenrichtbereich: Seitenrichtbereich:

Rohrlänge:

Gewicht in Feuerstellung: Gewicht in Fahrstellung:

Munition:

152,4 mm

630 m/s 670 m/s

16 800 m 1 Schuß/min

-2 Grad/+65 Grad

58 Grad

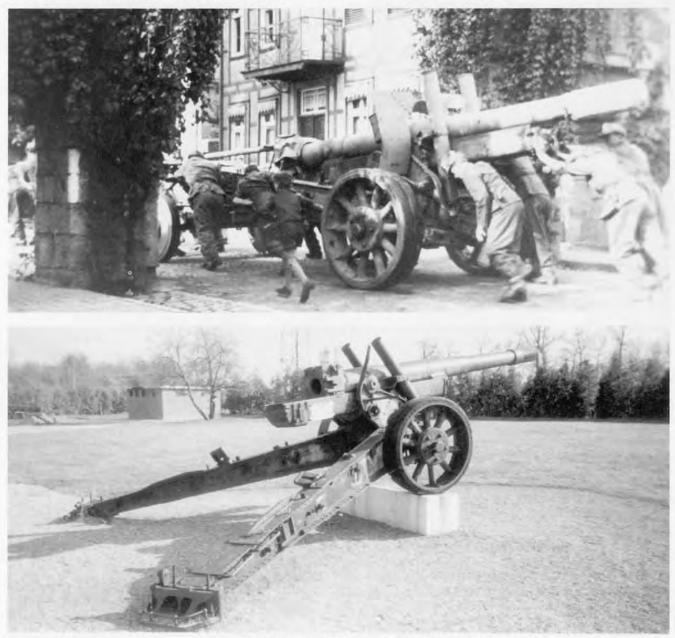
4405 mm(= L/29)

7128 Kg 7930 Kg

15,2-cm-Sprgr. (46 Kg)

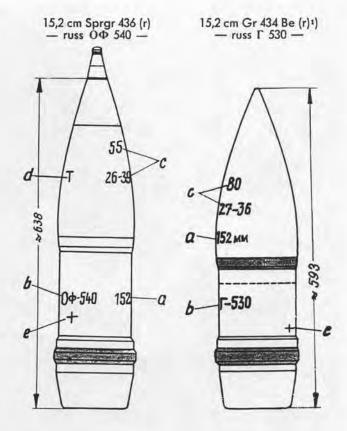
15,2-cm-Sprgr.436(r) (43,56 Kg) 15,2-cm-Gr.434 Be(r) (40 Kg) Munition wird getrennt geladen

Auch von der 15,2-cm-Kanonenhaubitze gab es zwei Ausführungen, die aus der russischen Geschützbeute übernommen worden sind. Die 15,2-cm-Kanonenhaubitzen gehörten im Januar 1944 zur Ausstattung der schweren Artillerieabteilungen (mot) 456, 457, 460 (mit je zwei Batterien und einer 12,2-cm-Kanonenbatterie), 985, 992 und 997.



Von den russischen 152-mm-Kanonenhaubitzen 37 und 10/34 übernahm die deutsche Wehrmacht 974 Stück. Eines der Geschütze kann in Marckolsheim am Oberrhein besichtigt werden.





Zum Verschuss der Munition wurden Hülsenkartuschen verwendet, die Treibladung mit einem Gewicht von 1,95 - bis 7,70 kg aufnahmen.

15,5-cm-schwere Kanone 419(f) - frz.	GPF-T - 1
Kaliber:	
Vnull-15 2-cm-Granate 421(f)	

Vnuii: 15,2-cm-Granate 421(1)

15,2-cm-Granate 421(f) mit Haube

15,2-cm-Stahlgußgranate 423(f)

Schußweite:

15,2-cm-Granate 421(f)

15,2-cm-Granate 421(f) mit Haube

15,2-cm-Stahlgußgranate 423(f)

Feuergeschwindigkeit:

Höhenrichtbereich:

Seitenrichtbereich:

Rohrlänge:

Gewicht in Feuerstellung:

Gewicht in Fahrstellung:

Munition:

155 mm 735 m/s 734 m/s 735 m/s

16 900 m 18 500 m 19 500 m 1 Schuß/min

0 Grad/+39 Grad

60 Grad

5915 mm(= L/38,2)

10 800 Kg 11 700 Kg

15,5-cm-Gr.421(f) (42,92 Kg)

15,5-cm-Gr.421(f)m.Hb. (43,275 Kg)

15,5-cm-Stggr.423(f) (43 Kg)

Munition wird getrennt geladen

Anmerkung: ¹ Von deutscher Seite wurden aus französischen Beutebeständen weitere 15,5-cm-Kanonen übernommen. Es handelte sich um:

- die 15,5-cm-schwere Kanone 416(f) - frz L 17 S -,

- die 15,5-cm-schwere Kanone 417(f) - frz GPF-CA -,

- die 15,5-cm-schwere Kanone 418(f) - frz GPF -,

- die 15,5-cm-schwere Kanone 420(f) - frz L 16 St Ch -,

- die 15,5-cm-schwere Kanone 422(f) - frz L77/14 S -,

- die 15,5-cm-schwere Kanone 425(f) - frz L 32 S -,

- die 15,5-cm-schwere Kanone 425(f) - frz L18 S -;

Die Kriegsgliederung des Feldheeres vom Januar 1944 enthält keine Angaben, welcher Geschütztyp welcher Formation der Heeresartillerie zugeordnet wurde.

Französische 15,5-cm-Kanonen wurden zur Ausstattung der schweren Artillerieabteilungen (bodstg) 143, 289, 531 und 910 verwendet. Sie waren in drei Batterien zu je sechs Geschützen gegliedert.



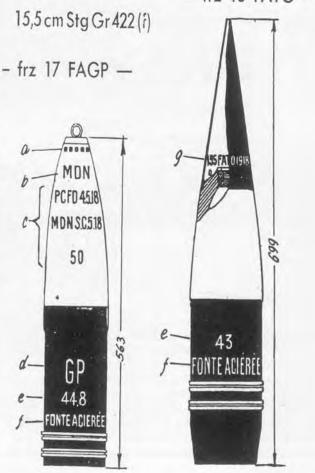
Kanoniere der Heeresartillerie beim Laden einer 15,5-cm-schweren Kanone 419 (f) - frz. GPF - T -.



Die 14,5-cm-schwere Kanone 405 (f) - frz. L 16 St Ch in Feuerstellung. Gut zu erkennen der geöffnete Verschluss (Schraubverschluss mit plastischer Liderung).

Diese Munition konnte nur aus den 15,5-cm-schweren Kanonen 418 (f) - GPF - und 419 (f) - GPF - T - verschossen werden.

15,5 cm Stg Gr 423 (f) — frz 18 FATO —



15-cm-schwere Kanone C/28 in Mörserlafette

Kaliber:

Vnull: Marine-Sprenggranate L/4,6 Hb

Schußweite:

Feuergeschwindigkeit: Höhenrichtbereich:

Seitenrichtbereich:

Rohrlänge:

Gewicht in Feuerstellung: Gewicht in Fahrstellung:

Munition:

149,1 mm 875 m/s 24 700 m

2 Schuß/min 0 Grad/+50 Grad grob 360 Grad

fein 16 Grad

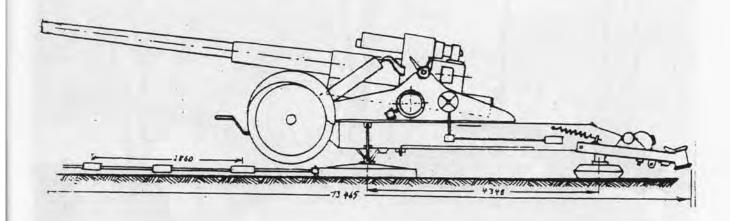
8291 mm(= L/55)

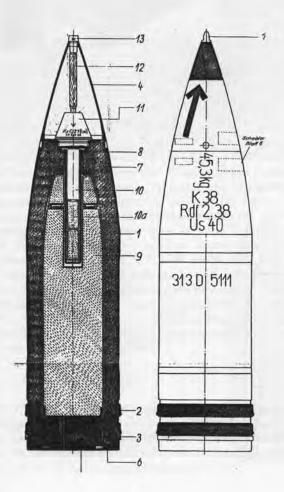
16 870 Kg 22 735 Kg

15-cm-M Sprgr. L4,6 Hb (43 Kg)

Munition wird getrennt geladen

1940 entstand als Notlösung diese Geschützkonstruktion, die bei Rheinmetall-Borsig/Düsseldorf und Hanomag/Hannover in acht Exemplaren hergestellt worden ist. Sechs Stück sind später zu 17-cm-Kanonen umgebaut worden. Im Januar 1944 standen aber noch drei Geschütze des Kalibers 15 cm in der schweren Batterie (bodstg) 513.





Bei diesem Geschütz war das Seelenrohr der 15-cm Schiffskanone C/28 in das Mantelrohr des schweren 21cm-Mörser 18 gelegt worden. In einer Stunde konnten 130 Schuss (=6880 kg Geschossgewicht) abgegeben werden.

Die Marine Sprenggranate L/4,6 Hb wog 45,3 kg und war 679 mm lang. Geschosse aus der Heeresfertigung brachten es nur auf ein Gewicht von 43 kg.

15-cm-schwere Kanone 18

Kaliber:

Vnull: 15-cm-Kanonengranate 18

Schußweite:

Feuergeschwindigkeit: Höhenrichtbereich: Seitenrichtbereich:

Rohrlänge:

Gewicht in Feuerstellung: Gewicht in Fahrstellung:

Munition:

149,1 mm 890 m/s 24 824 m 2 Schuß/min -2 Grad/+43 Grad grob 360 Grad fein 11 Grad 8200 mm(= L/55) 12 460 Kg

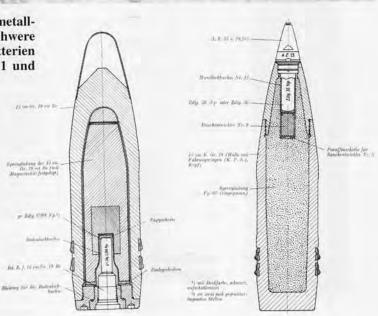
18 700 Kg (zwei Lasten) 15-cm-K.Gr.18 (43 Kg) 15-cm-K.Gr.42 (43 Kg) 15-cm-Gr.Be rot (43,5 Kg)

Munition wird getrennt geladen



Entwicklungsfirma für dieses Geschütz war Rheinmetall-Borsig/Düsseldorf. Im Januar 1944 gab es 15-cm-schwere Kanonen 18 (oder 39) nur noch in schweren Batterien (mot) 1./511, 2./511, 3./511, 2./620, 1./620, 3./731 und 6./Artillerielehrregiment.

Die 43 kg schwere Sprenggranate der 15-cmschweren Kanone 18 nahm eine 5,7 kg schwere Sprengladung auf (im Bild rechts). Für die 43,5 kg schwere Granate 19 Be ergab sich ein Gewicht der Sprengladung, das nur bei 3,22 kg



lag.

17-cm-schwere Kanone in Mörserlafette

Kaliber:

Vnull: 17-cm-Kanonengranate 39

17-cm-Be-Granate 43 17-cm-Panzergranate 43

Schußweite:

17-cm-Be-Granate 43

Feuergeschwindigkeit: Höhenrichtbereich: Seitenrichtbereich:

Rohrlänge: Gewicht in Feuerstellung:

Gewicht in Fahrstellung:

Munition:

172,5 mm

860 m/s

860 m/s

830 m/s

28 000 m

2 Schuß/min

0 Grad/+50 Grad

grob 360 Grad

fein 16 Grad

8529 mm(= L/50)

17 510 Kg

23 375 Kg (zwei Lasten)

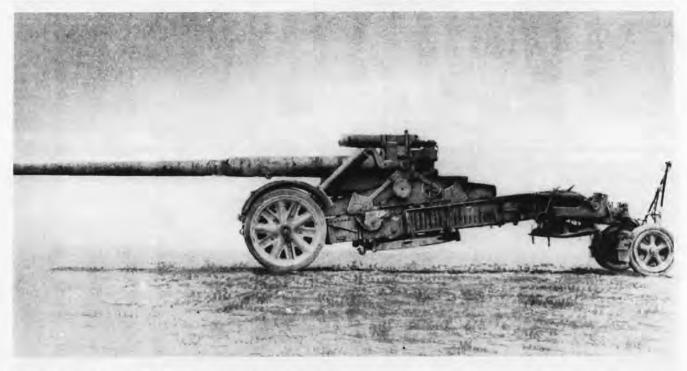
17-cm-K.Gr.39 (62,8 Kg)

17-cm-Pzgr.43 (71 Kg)

17-cm-Be.Gr.39 (68 Kg)

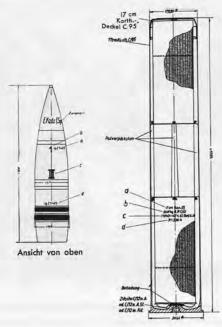
17-cm-Be.Gr.43 (68 Kg)

Munition wird getrennt geladen



Das Geschütz war von der Firma F.Krupp AG/Essen entwickelt worden. Als Hersteller trat die Firma Hanomag/ Hannover in Erscheinung. Die ersten vier Stück sind im Januar 1944 zur Auslieferung gelangt. Im Januar 1944 waren bei der Heeresartillerie damit noch die schweren Artillerieabteilungen (mot) 557, 763 und 764 ausgestattet. Weiterhin gab es 14 schwere Batterien (mot) mit diesem Geschütz (Nr. 435, 1. und 3/620, 625, 1., 2. und 3/680, 1. und 2./767, 2./800, 1., 2. und 3./817). Weitere drei Batterien waren teilbeweglich motorisiert (Nr. 982, 984 und 994) und zwei waren bodenständig (Nr. 503 und 507). Vorübergehend waren auch Batterien der I. und II. Abteilung/schweres Artillerieregiment 84 mit diesem Geschütz bewaffnet worden.

Die 17-cm-Sprenggranate L/4,7 (mit Haube) wurde mit einem Kopfzünder oder einem empfindlichen Kopfzünder verwendet. Sie wog wie das später eingeführte Geschoss des Heeres (17-cm-Kanonengranate 18) 62,8 kg, wovon 6,1 kg auf die Sprengladung entfielen.







Zusammenbau der 17-cm-schweren Kanone in Mörserlafette. Ihr Transport erfolgte in zwei Lasten. Bis zum Mai 1942 hatte sich der Bestand auf 114 Geschütze erhöht (Januar 1941 vier Stück). Anfang März 1945 gab es noch 88 schwere Kanonen des Types.



Die 17-cm-schwere Kanone in Mörserlafette in Feuerstellung. Zusammen mit dem 21-cm Mörser 18 bildete sie das Rückgrat der Heeresartillerie. Eingesetzt wurde das Geschütz in Batterien mit zwei bis drei Rohren.

19,4-cm-schwere Kanone 485(f) Sfl - frz. GPF -

Kaliber:

Vnull:19,4-cm-Granate 485(f) mit Haube

19,4-cm-Granate 485(f) ohne Haube

Schußweite:

Feuergeschwindigkeit: Höhenrichtbereich: Seitenrichtbereich:

Rohrlänge:

Gewicht in Feuerstellung: Gewicht in Fahrstellung:

Munition:

194 mm 724,9 m/s 640 m/s

15 000 - 16 500 m 1 Schuß/min 0 Grad/+36 Grad

grob 360 Grad fein 12 Grad 6570 mm(= L/33,7)

29 600 Kg 33 000 Kg

19,4-cm-Gr.485(f) mit und ohne Haube (78,97 Kg)

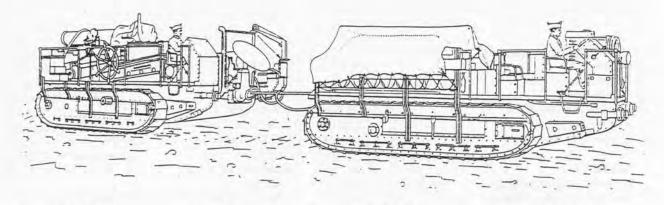
Munition wird getrennt geladen

Von diesem Geschütz auf Selbstfahrlafette aus französischer Beute waren im Januar 1944 noch zehn Stück bei der Heeresartillerie in Verwendung. Sie befanden sich

bei den schweren Batterien (mot) 917 und 9./355 sowie bei der schweren Batterie (bodstg) 639.



Geschützreinigen an der 19,4-cm-schweren Kanone 485 (f) Sfl - frz. GPF -.

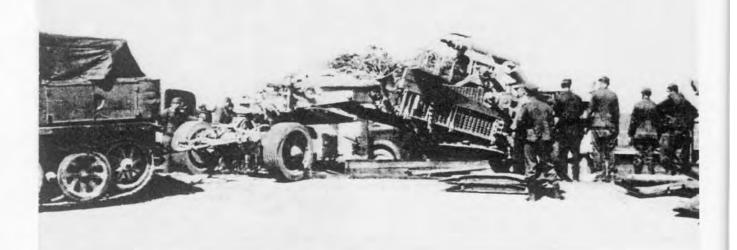


So muß man sich die Fortbewegung der 19,4-cm-schweren Kanone 485 (f) Sfl - frz. GPF - vorstellen. Das im Bild gezeigte Fahrzeug trägt den 28-cm. Mörser.





Die 19,4-cm-schwere Kanone 485 (f) Sfl - frz. GPF - auf dem Marsch. Das Fahrzeug erreichte maximal 8km/h.



21-cm-schwere Kanone 38

Kaliber:

Vnull: 21-cm-Granate 38

Schußweite:

Feuergeschwindigkeit:

Höhenrichtbereich:

Seitenrichtbereich:

Rohrlänge:

Gewicht in Feuerstellung:

Gewicht in Fahrstellung:

Munition:

210,9 mm 905 m/s

33 900 m

1 Schuß/min

0 Grad/+50 Grad grob 360 Grad

fein 9 Grad

11 620 mm(= L/55,5)

24 435 Kg

24 825 Kg (zwei Lasten und Gerätefahrzeug)

21-cm-Gr.38 (120 Kg)

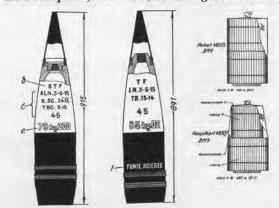
Munition wird getrennt geladen

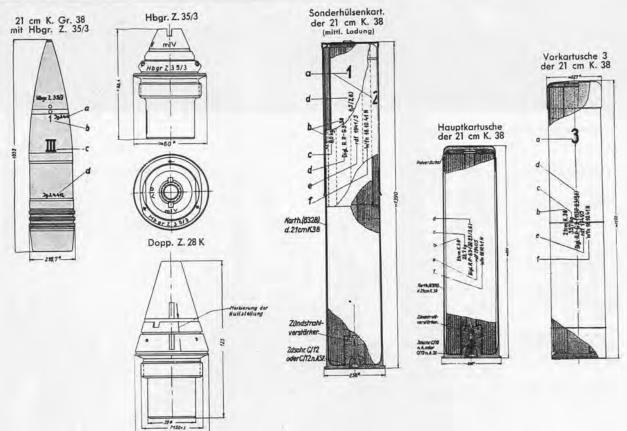
Die 21-cm-schwere Kanone 38 war eine Entwicklung der F.Krupp AG/Essen, die auch die Fertigung der 15 Stück eines Versuchsauftrages übernahm. Eines der Geschütze ist nach Japan geliefert worden. Der ursprüngliche Auftrag - er umfasste 174 Geschütze - ist nicht mehr zur Realisierung gekommen. Im Januar 1944 war die schwere Artillerieabteilung (mot) 768 mit der 21-cm-schweren

Kanone 38 ausgestattet. Jede der beiden Batterien besaß zwei Geschütze, eins war Gerätereserve. Drei weitere hatte die schwere Batterie (bodstg) 508.

Zwei Bilder vom Zusammenbau der 21-cm-schweren Kanone 38. Linke Seite die Lafettenlast vor dem Absenken auf die Bodenplatte; links das zusammengebaute Geschütz.







21-cm-schwere Kanone 39/40

Kaliber:

Vnull: 21-cm-Granate 40

Schußweite:

Feuergeschwindigkeit:

Höhenrichtbereich:

Seitenrichtbereich:

Rohrlänge:

Gewicht in Feuerstellung:

Gewicht in Fahrstellung:

Munition:

210 mm 800 m/s 29 925 m 1 Schuß/min

-4 Grad/+45 Grad

360 Grad

9530 mm (= L/45)

38 000 Kg

49 100 Kg (drei Lasten)

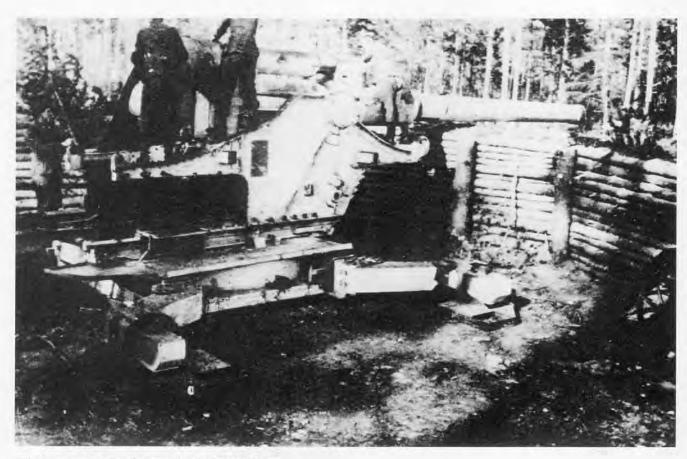
21-cm-Gr.40 (135 Kg)

21-cm-Gr.39 (135 Kg)

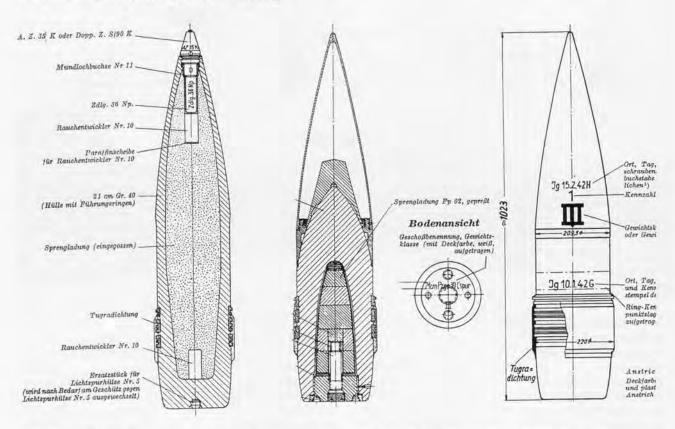
21-cm-Gr.39 Be (135 Kg) 21-cm-Pzgr.39 (135 Kg)

Munition wird getrennt geladen





Die 21-cm-schwere Kanone 39 in Feuerstellung.



Die Munition der 21-cm-schweren Kanone 39. Ursprünglich war die 135 kg schwere 21-cm-Granate 39 (t) verwendet worden. Im Bild ist die 21-cm-Granate 40 (links) zu sehen, die nach der Abänderung der 21-cm-schweren Kanone 39 eingeführt wurde (21-cm-schwere Kanone 39/40 und 39/41).

Das Geschütz war vor dem Zweiten Weltkrieg von Skoda im türkischen Auftrag entwickelt worden. Ab März 1940 übernahm die deutsche Wehrmacht zwölf Kanonen. Im Januar 1944 gab es davon noch sechs Stück bei der Heeresartillerie (schwere Batterie (mot) 659 und 660). 24-cm-schwere Kanone 3

Kaliber:

Vnull: 24-cm-Granate 35

Schußweite:

Feuergeschwindigkeit:

Höhenrichtbereich:

Rohrlänge:

Gewicht in Feuerstellung:

Gewicht in Fahrstellung:

Munition:

238 mm 970 m/s

37 500 m

1 Schuß/3 min

- Grad/+56 Grad

13 104 mm(= L/54,6)

54 000 Kg

86 000 Kg (fünf Lasten und ein Maschinensatz) 24-cm-Gr.35 (151,4 Kg)

24-cm-Gr.42

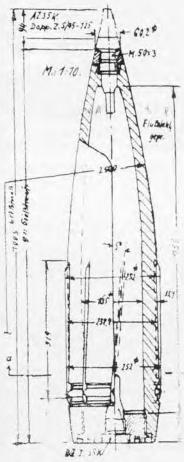
24-cm-Gr.42/1 u.a.

Munition wird getrennt geladen

Das Geschütz wurde von der Firma Rheinmetall-Borsig/ Düsseldorf entwickelt und 1938 bei der Heeresartillerie eingeführt. 14 Stück wurden gebaut, wovon im Januar 1944 zwei Stück bei einer Batterie der schweren

Artillerieabteilung (mot) I./84 im Einsatz waren. Die anderen beiden Batterien (1. und 2.) hatte man vorübergehend auf 17-cm-Geschütze umbewaffnet.

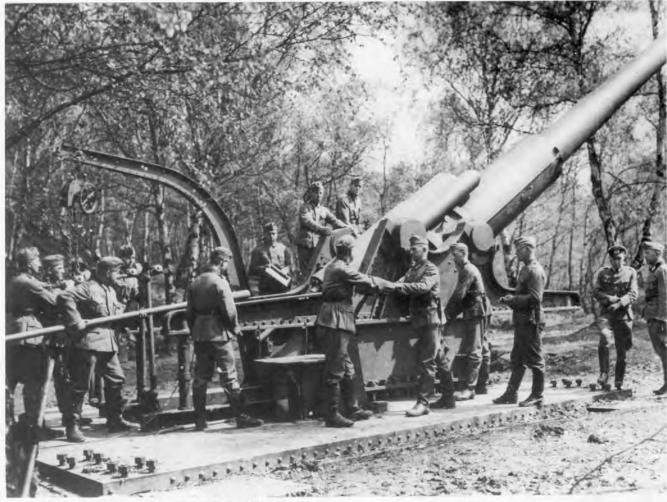




Die 24-cm-schwere Kanone 3 in Feuerstellung.

Schnittzeichnung der 24-cm-Granate 35, Ausführung C.





Die 24-cm-schwere Kanone 16 (t) in Feuerstellung.

24-cm-schwere Kanone 16(t)

Kaliber:

Vnull: 24-cm-Granate 40(t)

Schußweite:

Feuergeschwindigkeit: Gewicht in Feuerstellung:

Gewicht in Fahrstellung:

Munition:

240 mm

799 m/s

29 975 m

1 Schuß/min

86 000 Kg

120 000 Kg (vier Lasten und Zubehör)

24-cm-AZ Gr.35(t) (215 Kg)

24-cm-AZ Gr.21(t) (185 Kg)

24-cm-AZ Gr.35(t) umg

24-cm-Granate 40(t) (198 Kg)

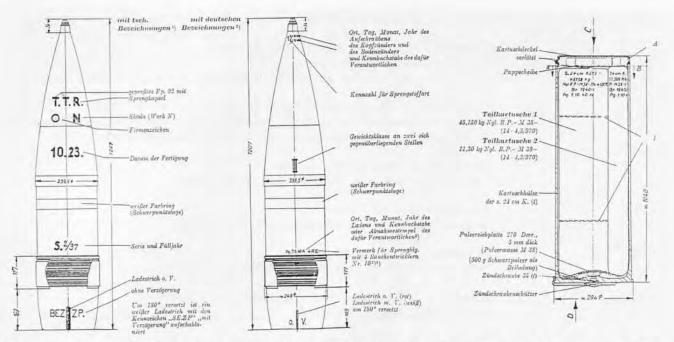
Munition wird getrennt geladen

Entwicklungsfirma und Hersteller dieses Geschützes ist Skoda. 1939 übernahm das Heer sechs Kanonen dieses Typs. Im Januar 1944 waren davon noch zwei Stück bei der 4. Batterie der II./84, einer motorisierten schweren Artillerieabteilung im Einsatz.



Für den Eisenbahntransport verladene Rohrlast der 24-cm-schweren Kanone 16 (t).

Sandini Archiv



Die Sprenggranate für die 24-cm-schwere Kanone 16 (t) besaß bei einem Gewicht von 198 kg 23,4 kg Sprengstoff. Für den Verschuss wurden 50 kg Treibladungspulver benötigt.





Die Geschützbedienung nach dem Aufbau des Geschützes in Feuerstellung.



Die Rohrlast im motorisierten Zug.

Das 9600 mm lange Rohr der 24-cm-schweren Kanone 16 (t).

QUELLEN- UND LITERATURNACHWEIS (AUSWAHL)

Kriegsgliederung des Feldheeres (Sollgliederung)

Band III: Heerestruppen u. Armeetruppen

Stand: Mitte Januar 1944 (OKH/Genst d H/OrgAbt Nr.1/1225/44 gKdos Chefs

v.1. Februar 1944),

Datenblätter für Heereswaffen-, Fahrzeuge- und Gerät, Berlin 1944;

WaPrüf 4 - Handbuch für Artillerie- und Werfer-Gerät (Deutsches, eingeführtes und

in Entwicklung befindliches Gerät), Stand 1. März 1943 (Ringbuch Nr. 26);

D 50/4 Kennblätter fremden Geräts, Heft 4:

Leichte Geschütze, vom 20. März 1941, Berlin 1941;

D 50/5 Kennblätter fremden Geräts, Heft 5:

Schwere Geschütze, vom 20. März 1941, Berlin 1941;

D 50/6 Kennblätter fremden Geräts, Heft 6:

Schwerste Geschütze, vom 20. März 1941, Berlin 1942;

D 435/2b Handbuch: Die Munition der Beutegeschütze und Werfer,

vom 20. März 1943, Berlin 1943;

D 435/1 Handbuch: Die Munition der Geschütze und Werfer,

vom 28. Dezember 1940, Berlin 1940;

Waffen der Roten Armee, Posen 1944;

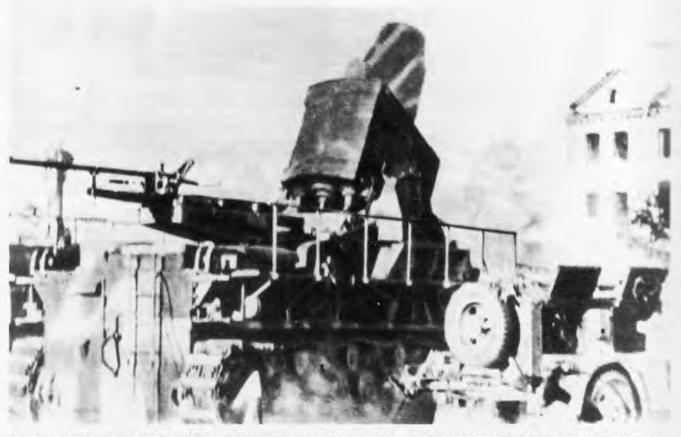
Hahn, Fritz Waffen und Geheimwaffen des deutschen Heeres 1933-1945

Band 1: Infanteriewaffen, Pionierwaffen, Artilleriewaffen, Pulver,

Spreng- und Kampfstoffe, Koblenz 1986;

Hogg, Jan Deutsche Artilleriewaffen im Zweiten Weltkrieg, Stuttgart 1978;

BILDNACHWEIS: Fabry (3) Koettnitz (3), Fleischer (95)



Der 60-cm-Mörser Gerät 040 gehörte nicht zur Heeresartillerie; das Geschütz auf Selbstfahrlafette gehörte zur Sonderartillerie. Das Bild zeigt den Mörser während der Beschiessung Warschaus im August 1944.



Das A-Geschütz einer 21-cm-Mörserbatterie in Feuerstellung.

Waffen-Arsenal Sonderband S - 77 VK: 10,10 Euro



Erinnerungsfoto von Angehörigen der II. Abteilung/Heeresartillerieregiment 84 aus dem Frankreichfeldzug 1940. Die 24-cm-Kanone aus tschechoslowakischen Beständen war als Bettungsgeschütz ausgebildet.

PODZUN-PALLAS-VERLAG • 61 200 Wölfersheim-Berstadt Internet-Shop: http://www.podzun-pallas.de

ISBN: 3 - 79 09 - 07 95 - 2